

## Literatur-Referate.

Es gelangen gewöhnlich nur Referate über vorliegende Arbeiten aus dem Gebiete der Entomologie zum Abdruck.

### Arbeiten über Cecidologie aus 1907—1910.

Von H. Hedicke, Berlin-Steglitz.

(Fortsetzung aus Heft 3/4)

Docters van Leeuwen-Reijnvaan, W. und J., Kleinere cecidologische Mitteilungen. II. Ueber die Anatomie der Luftwurzeln von *Ficus pilosa* Reinw. und *F. nitida* L. var. *retusa* King. und den von Chalciden auf denselben gebildeten Gallen. — Ber. D. Bot. Ges. 28, Berlin 1910, p. 169—181, 9 fig.

Eine zu den Isosominen gehörige Chalcidide erzeugt Deformationen an den Spitzen der Luftwurzeln von *Ficus pilosa* Reinw. und *F. nitida* L. var. *retusa* King. Die Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Gallen wird geschildert und mit der der normalen Luftwurzeln verglichen.

Dörries, W., Ueber eine neue Galle an *Caucalis daucoides*. — Bot.-Ztg. 68, Göttingen 1910, p. 313—316, 1 fig.

Am Grunde der Dolde und der Früchte von *Caucalis daucoides* beobachtete Verf. Hypertrophieen des Stengels. Die Larvenkammern waren meistens mit Pilzmycelien ausgekleidet. Erzeuger unbekannt. (Als solcher kommt wahrscheinlich *Lasioptera carophila* F. Lw. in Betracht. Ref.)

Ducomet, V., Recherches sur quelques maladies des plantes cultivées. IV. Une maladie vermiculaire du Chêne-Liege — Ann. école nat. agric. II, Rennes 1908, 94 p., 53 fig.

Notizen über Mycorrhizadeformationen an *Quercus suber* durch *Heterodera radicum* Greeff.

\*Elenkin, A. A., Ueber Gallen. — Jahrb. für Pflanzenkrankheiten, Nr. 3, St. Petersburg 1909, p. 2, 838—38 [russisch].

Enock, F., *Clinodiplosis equestris* Wagner, an insect new to Great Britain. — Entomologist 42, London 1909, p. 217—219, 1 fig.

Verf. berichtet über ein erstmaliges schädliches Auftreten von *Clinodiplosis equestris* Wagn. an Weizen in der Umgebung von Tenby. Der Schädling erschien in den nächsten Jahren nicht wieder.

Escherich, K. und Baer, W., Tharandter zoologische Miscellen. 2. Pappelzweigallen mit Schmetterlingsraupen. — Natw. Zschr. für Land- und Forstwirtsch. 6, Stuttgart 1908, p. 512—513.

Eine Notiz über das Vorkommen der Raupe von *Grapholitha corollana* Hb. an und in den Zweiggallen von *Saperda populnea* L., wo sie die Rinde „im Schutz einer von Exkrementen und Genagsel erfüllten Gespinnstdecke“ benagt und sich mitunter auch in die meist schon verlassene Gallenwohnung zurückzieht. Verf. beobachteten auch mehrfach, daß die Raupen in noch besetzten, erst zweijährigen Gallen als Einmieter vorkommen. Eine der Galle des Espenbocks ähnliche Mißbildung ruft gelegentlich auch *Sciapteron tabaniformis* Rott. hervor, wenn junge Triebe von ihr befallen sind, was jedoch nur ausnahmsweise vorkommt.

Faber, F. C. v., Ueber Verlaubung von Cacaoblüten. — Ber. D. Bot. Ges. 25, Berlin 1907, p. 578—581, 1 fig.

Verf. berichtet über Blütendeformationen an Cacaopflanzen in Kamerun, die wahrscheinlich durch Psylliden verursacht werden.

Felt, E. P., Gall-Gnats or *Cecidomyiidae*. — Canad. Entomol. 39, Guelph 1907, p. 143—144, 1 fig.

Allgemeine Bemerkungen über die Familie der Cecidomyiden.

Felt, E. P., *Cecidomyiidae*: a Statement. — Canad. Entomol. 39, Guelph 1907, p. 197.

Verf. gibt Notizen über Klassifikation und Determination von Gallmücken und verteidigt sein System gegen Angriffe durch W. Beutenmüller.

Felt, E. P., New Species of *Cecidomyiidae*. — Bull. New York St. Mus. Albany 1907, p. 97—165.

- Felt, E. P., New Species of *Cecidomyiidae*. — 22. Rep. State Entomologist on injurious and other insects of the State of New York 1906. Bull. N. Y. St. Educ. Dept. Mus. 110, New York 1907, Appendix p. 39—186, 3 tab.  
Beide Arbeiten enthalten nur Artbeschreibungen neuer Gallmücken.
- Felt, E. P., Economic importance and food habits of American gall-midges. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario 1908, Toronto 1908, p. 43—46.  
Notizen über die praktische Bedeutung der Gallmücken in Bezug auf ihre Substrate.
- Felt, E. P., *Contarinia gossypii* n. sp. — Ent. News 19, Philadelphia 1908, p. 210—211.  
Die Gallmücke *Contarinia gossypii* Felt tritt auf Barbados an Baumwolle auf ob cecidogen wird nicht angegeben.
- Felt, C. P., Circumfili of the *Cecidomyiidae*. — Bull. N. Y. State Mus. 124, New York 1908, p. 305—307.  
Verf. beschreibt den Bau der „Bogenborsten“ an den Antennen der Cecidomyiden, die er als Gehörorgane ansieht.
- Felt, E. P., New Species of *Cecidomyiidae* II. — Bull. N. Y. State Mus. 124, New York 1908, p. 286—304, 307—422, 21 fig., 2 tab.  
Diagnosen neuer Arten von Gallmücken.
- \*Felt, E. P., Observations on the biology and food habits of the *Cecidomyidoc*. — Journ. Econ. Ent. 1, Concord 1908, p. 18—21.
- \*Felt, E. P., Observations on the genus *Contarinia*. — Journ. Econ. Entom. 1, Concord 1908, p. 225—227.
- \*Felt, E. P., Additional Rearings in *Cecidomyiidae*. — Journ. Econ. Entom. 2, Concord 1909, p. 286—292.
- Felt, E. P., Two new *Cecidomyiidae*. — Ent. News 21, Philadelphia 1910, p. 10.  
Beschreibung zweier nicht cecidogener Gallmücken.
- Felt, E. P., *Schizomyia ipomoeae* n. sp. — Ent. News 21, Philadelphia 1910, p. 160—161  
*Schizomyia ipomoeae* n. sp. wurde auf der westindischen Insel St. Vincent aus Blütenknospen von *Ipomoea* gezogen. Ob diese deformiert werden, wird nicht angegeben.
- Felt, E. P., West Indian *Cecidomyiidae*. — Ent. News. 21, Philadelphia 1910, p. 268.  
*Cecidomyia manihot* n. sp. erzeugt Blattgallen an *Manihot utilisima*, *Camp-toneuromyia meridionalis* n. sp. lebt zusammen mit der in der vorhergehenden Arbeit beschriebenen Gallmücke in *Ipomoea*-Blütenknospen. Beide Arten auf St. Vincent.
- \*Felt, E. P., Gall Midges of Aster, Carya, Quercus and Salix. — Journ. Econ. Entom. 3<sup>d</sup> Concord 1910, p. 347—356.
- Fortwängler, C., Die bekannteren Gallwespen Nordtirols und ihre Gallen. — Zschr. f. wiss. Ins.-Biol. 3, Berlin-Schöneberg 1907, p. 129—130.  
Verf. gibt als Ergebnis einer mehrjährigen Sammelperiode eine Uebersicht der von ihm in der Umgebung von Kitzbühel festgestellten cecidogenen Cynipiden. Es werden 20 Arten in 8 Gattungen aufgeführt unter Angabe der Wirtspflanzen und der relativen Häufigkeit. *Andricus callidoma* Hig. ist neu für Tirol.
- Friederichs, K., Die Schaumzikade als Erregerin von Gallenbildungen. — Zschr. f. wiss. Ins.-Biol. 5, Berlin-Schöneberg 1909, p. 175—179, 2 fig.  
Verf. stellte experimentell die Cecidogenität von *Aphrophora spumaria* L. an *Sambucus nigra* L. fest. Nach seinen Beobachtungen tritt die Schaumzikade mit Vorliebe an weichblättrigen, saftigen Pflanzen gallbildend auf, während sie die härteren, trockneren, wie Gräser und Weiden, nicht deformiert. Ebenso wählen die Larven, deren Hauptentwicklungsperiode in den Juni fällt, vorzüglich die Sommerblüten unter den Kräutern aus, da sie zu ihrer Ernährung Blatttriebe braucht und „blühende Pflanzen für sie weniger Wert haben“. (Die Angaben des Verf. werden durch die neuerlichen Funde von H. Schmidt-Grünberg bestätigt, der *Aphrophora*-Gallen an vielen sommerblütigen Kräutern, vor allem Umbelliferen, feststellte. Ref.)
- Geysenheiner, L., Cecidologischer Beitrag. — Ber. naturh. Ver. Rheinl. Westf., Bonn 1910, p. 22—26, 2 fig.  
*Aphelenchus olesistus* Ritz. Bos var. *longicollis* M. Schw. verursacht halb-

kugelige Gallen am Wurzelhals und Hypertrophie der Blätter und Blüten von *Viola odorata* L.; eine unbekannte Diptere erzeugt Blattrandrollungen an *Evonymus japonicus* L. eine Milbe, angeblich zu den Bdelliden gehörig, haartragende Beutelnchen in den Blattnervenwinkeln von *Laurus nobilis* L.

Giesenhagen, K., Ueber zwei Tiergallen an Farnen. — Ber. d. Bot. Ges. 27, Berlin 1909, p. 327—334 1 tab.

Der Botaniker Rosenstock entdeckte in Rio Grande und in Ecuador an *Hymenophyllum lineare* var. *brasiliense* zwei gleichartig gebaute, ellipsoidische, einkammerige Gallen, die eine auf der Blattfläche, die andere an den Knospen des Wurzelstockes. Im Innern fand sich eine *Cecidomyiden*larve, die später die Galle verließ. Auch am Rhizom von *H. Ulei* fanden sich ähnliche Bildungen.

Gillanders, A. I., Forest Entomology. London 1908. 22 + 422 p., 253 fig.

In diesem „Lehrbuch“ der Forstentomologie kommt die Cecidologie in nur sehr geringem Umfange und oberflächlich fehlerhafter Darstellung davon.

Gillette, C. P., *Chermes* of Colorado Conifers. — Proc. Acad. Nat. Sc. 54, San Francisco 1907, p. 3—22, 11 tab.

Ausführliche Beschreibung folgender Cecidozoen und Cecidien: *Chermes cooleyi* n. sp. var. *coveni* n. v. an *Picea parryana*, *Ch. montana* n. sp. und *similis* n. sp. an *Picea parryana*, *Ch. coloradensis* n. sp. an *Picea murrayana*.

Goury, G. und Guignon, S., Deux nouvelles cécidies de *Perrisia* zur *Geranium sanguineum* L. — Feuille J. Nat. 37, Paris 1907.

Verf. beschreiben zwei Cecidien an *Geranium sanguineum* L., im einen Fall bleibt die abnorm verdickte Blüte geschlossen, in ihrem Samen finden sich zahlreiche weiße Larven, im andern ist der Fruchtknoten verkrümmt, der Schnabel mehr oder weniger vorspringend. Als Urheber werden in beiden Fällen Arten der Gattung *Perrisia* (jetzt *Dasyneura* Ref.) vermutet.

Grevillius, A. Y., *Thysanopterocecidium* auf *Vicia cracca* L. — Marcellia 8, Avellino 1909, p. 37—45, 2 fig.

Ein Thysanopteron deformiert in wechselndem Umfange die Blättchen von *Vicia cracca* L., sie bleiben kleiner, sind mehr oder weniger gekrümmt und gebleicht. Verf. beschreibt die Histologie der Galle und verzeichnet ähnliche Bildungen an *V. sepium* L., *angustifolia* All., *Ervum tetraspermum* L., *Lathyrus pratensis* L. Es folgt eine Liste der bisher bekannt gewordenen Thysanopterengallen.

Grevillius, A. Y., Notizen über Thysanopterocecidien auf *Stellaria media* Cir., *S. graminea* L. und *Polygonum convolvulus* L. — Marcellia 9, Avellino 1910, p. 161—167, 11 fig.

*Physopus atrata* Hal. und *Thrips tabaci* Lind. = *communis* Uzel treten an *Stellaria media* Cir. gallbildend auf, *Pachythrips subaperta* Hal. an *St. media* und *graminea* L. In Thripsgallen an *Polygonum convolvulus* L. wurden keine Erzeuger gefunden.

\*Guignon, J., Cécidie et Fumeterre. — Bull. interméd. Soc. bot. 2, Niort 1909, p. 4.

Hall, H. V. M., A Phytoid gall on *Artemisia californica*. — Pomona Coll. Journ. Ent. 2, Claremont 1910, p. 280—281, 1 fig.

Eine *Eriophyes* sp. verursacht an den Blättern von *Artemisia californica* hypertrophische Krümmungen, die oft zusammenfließen und behaart sind. [Nach Abbildung und Beschreibung kommt keine *Eriophyes* sp. in Frage. Ref.]

\*Hayhurst, P., Observations on a gall-aphid (*Aphis atriplicis* L.). — Ann. Ent. Soc. Am. 2, Columbus 1909, p. 88—99, 1 tab.

Hegi, D. v., Gekräuselte Gerstenähren. — Zschr. f. Pflanzenkrankh. 17, Berlin 1907, p. 334—337, 1 fig.

Notizen über *Siphonophora cerealis* Kalt. und *Thrips coerealium* Hal., welche an Ähren und Blättern von Gerste deformierend auftreten.

Horn, P., Beitrag zur Kenntnis der moosbewohnenden Tylenchus-Arten. — Arch. Ver. Fr. Natg. Mecklenb. 63, Güstrow 1909, p. 67—77, 1 Tab.

*Tylenchus askenasyi* Bütschly ruft an *Brachythecium rutabulum* R. keine Deformationen hervor, doch tritt an der Einführungsstelle der Seta vermehrte Haarbildung auf.

(Fortsetzung folgt.)

*Neuere lepidopterologische Literatur, insbesondere systematischen, morphologischen und faunistischen Inhalts.*

Von H. Stichel, Berlin-Schöneberg.

(Fortsetzung aus Heft 2/6)

Taschenbuch der Schmetterlinge von H. Wagner. Ass. am Deutsch Entomologischen Institut Dahlem. 188 Seiten Text mit 18 Abbildungen, 30 Tafeln in Farbendruck mit 290 mitteleuropäischen Schmetterlingen.

Taschenbuch der Raupen von H. Wagner. 190 Seiten Text mit 9 Abbildungen, 30 Tafeln in Farbendruck mit 281 Raupen mitteleuropäischer Großschmetterlinge. — Verlag J. F. Schreiber, Eblingen und München 1913. Biegsam karton., Taschenformat. Jeder Band 2,50 M.

Der als Apioniden-Spezialist in coleopterologischen Kreisen bekannte Verfasser hat sich auf das lepidopterologische Gebiet begeben. Die beiden Bändchen bringen in anzuerkennender geschickter Anordnung eine gedrängte Zusammenstellung des in den gebräuchlichen Handbüchern für Schmetterlings-sammler, so von Lampert, Hoffmann-Spuler, Berge-Rebel, allerdings schon zur Genüge behandelten Stoffes. Gegen die größeren Ausgaben dieser Werke haben die Wagner'schen Bücher den Vorzug der Billigkeit. Hervorgehoben wird von dem Autor, daß sie in erster Linie den interessierten Jugendkreisen zugeeignet sind, um aus ihnen „brauchbare Jünger der Schmetterlingskunde“ zu gewinnen. Beide Bändchen enthalten einen „Allgemeinen“ und einen „Speziellen“ Teil; in ersterem werden Sammelgeräte beschrieben, ihre Anwendung erläutert, Präparations- und Sammelmethode, die Entwicklung, der Bau und die Lebensweise der Schmetterlinge beschrieben. Der zweite Teil enthält einen in erzählender Form gehaltenen Sammelkalender und die Systematik. In dem Band „Raupen“ erscheint schließlich ein Verzeichnis der wichtigsten Nährpflanzen. Bei den im allgemeinen Teil gegen Raubinsekten empfohlenen Desinfektionsmitteln vermißt man den Tetrachlorkohlenstoff, der den teuergefährlichen und überbeliehenden Schwefelkohlenstoff vollkommen ersetzt, auch als Tötungsmittel für die Schmetterlinge selbst angewendet werden kann. Bei den Ködermitteln fehlt die einfachste bzw. billigste Mischung: obergäriges Bier und Sirup. Die Systematik ist diejenige des Kataloges Staudinger-Rebel, abgesehen von einiger Modernisierung der Nomenklatur. Eigenartig berührt auch hier das Bestreben, jeder Art einen deutschen Namen zuzuteilen: man glaubt, sich in die Zeit eines Schiffermiller versetzt, wenn man liest: dunkelbraungebänderter Linien-spanner (*Orithol. moeniatu*), bläulichgraue, weißgefranzte Erdeule (*Ag. decora*), schwarzkolbiger Braundickkopffalter u. a. m. Wenn nichts entbehrlich, diese Art einer Verständigung über Naturobjekte ist es sicher! Es werden 283 Arten Schmetterlinge in 21 Familien aufgezählt und kurz beschrieben, bei jeder Gattung sind neben einer kurzen Diagnose einige allgemeine biologische Notizen gegeben. Während in dem Schmetterlingsbande die beschriebenen Arten systematisch geordnet sind, ist in dem Raupenbande eine chronologische Gruppierung gewählt worden, d. h., die Arten sind, je unter Zusammenfassung zweier oder mehrerer Monate, nach ihrer Erscheinungszeit, aber getrennt nach Familien, registriert, und das systematische Verzeichnis ist in Form einer Tabelle mit Angabe der Zeit, Nährpflanze und Verbreitung gehalten. Die umgekehrte Methode erscheint mir für den praktischen Gebrauch günstiger. Entsprechend dem Text sind dann auch auf den Tafeln die in den betreffenden Zeitabschnitten erscheinenden Raupen auf ihren Futterpflanzen vereinigt. Die Dehnbarkeit der Erscheinungszeit läßt gegen diese Anordnung einen berechtigten Einwand zu. Als Kuriosum mag hierbei erwähnt werden, daß auf der für April Mai gültigen Tafel 10 die Raupe von *Callimorpha quadripunctaria* auf einer Brombeerstaude mit halbreifen Früchten abgebildet ist.

Im allgemeinen Teil des Raupenbandes spricht Verfasser u. a. über den „Verpuppungsakt“ wie folgt: „Die Puppe ist anfangs (nb. nach Abstreifung der Raupenhaut) noch äußerst zart, blaß, die einzelnen Körpersegmente sind noch deutlich gesondert und erst nach und nach werden sie von einer festeren, hornartigen Schicht (Chitin) überzogen (!). Ihre Sonderung wird undeutlich und auch die Färbung dunkler.“ Diese Prognose dürfte selbst bei „Jüngern der Schmetterlingskunde“ einiges Kopfschütteln verursachen. Auch wird der Verfasser selbst bei nur halbwegs erfahrenen Züchtern auf Widerspruch

stoßen, wenn er angibt, daß die Puppenruhe bei manchen Arten, wie z. B. bei unseren Nachtpfauen-Arten (*Saburnia*), mehrere (!) Jahre dauert. Das sogenannte „Ueberliegen“ der Puppen mancher Arten kommt zwar vor, einen solchen Fall, zu verallgemeinern, und gleich für mehrere Jahre, darf abgelehnt werden. Bei der Konservierung der Raupen ist die Methode der Behandlung mit Alkohol und Xylol (s. Bd. IX. p. 221, Anmerk.) nicht erwähnt, die neuerdings erfolgreich in Anwendung gebracht wird und berufen ist, das Aufblasen der Raupenbälge zu verdrängen.

Daß ich diese mir beim Durchblättern der Bücher aufgefallenen Punkte berührte, geschah nicht in der Absicht, jenen die Erfüllung ihres Zweckes abzusprechen. Wenn nun einmal diese Vermehrung der Liebhaberliteratur nicht zu vermeiden war, so können Wagners „Taschenbücher“ ihren Standpunkt erfolgreich behaupten, weil sie dem jugendlichen Sammler und dem Anfänger überhaupt in Theorie und Praxis eine Anleitung geben, wie sie im Verein mit den guten farbigen Abbildungen bei diesem Umfange des Werkchens kaum zu überbieten ist.

Lepidoptera Niepeltiana Abbildungen und Beschreibungen neuer und wenig bekannter Lepidoptera aus der Sammlung W Niepelt. Bearbeitet von Embrik Strand, Berlin. Herausgegeben von Wilh. Niepelt, Zirlau. Mit 4 bunten und 8 schwarzen Tafeln. Leipzig 1913. Preis 10 M.

Dem Vorwort des Verfassers ist zu entnehmen, daß das vorliegende Werk ursprünglich nur die Neuheiten einer von Niepelt ausgerüsteten Expedition durch den Orient Ecuadors bringen sollte. Von anderen Seiten bei Herrn Niepelt eingetroffene wertvolle und interessante Novitäten und Raritäten ergaben dann eine namhafte Erweiterung des Planes. Ein wesentlicher Teil des behandelten Materials ist von Karsch (Kgl. Zool. Mus. Berlin) und dem Verfasser bestimmt, ein anderer vom Verfasser beschrieben worden. Im weiteren sind frühere Neubeschreibungen von Aurivillius, Courvoisier, Pitzner, Przegendza, Weymer und dem Referenten mit dem Original-Wortlaut unter Anfügung der Zitate aufgenommen worden. Der Text ist zwar in sich stofflich nach Familien getrennt, diese aber nicht in der gewohnten systematischen Folge angeordnet, eine Inhaltsübersicht erleichtert dem Interessenten das Auffinden des Gesuchten und besondere Tafelerklärungen bzw. Tafelunterschriften geben leichten Aufschluß über die in seltener Vollkommenheit beigegebenen Abbildungen. Mit Ausnahme einiger nachrichtlich aufgeführter Neubeschreibungen namentlich aus der Familie *Riodinidae* (*Erycinidae*) und *Heliconiidae*. sind fast alle im Text aufgeführten Arten und Formen mit Abbildungen belegt. Daß diese, namentlich die in Chromotypie hergestellten Figuren, eine besondere und außerordentliche Anziehung auf den Beschauer, sei er Kenner, sei er Laie, ausüben, ist bei dem ausgesuchten seltenen und prächtigen Vorlagematerial nicht zu verwundern. Papilioniden, Heliconiiden, Nymphaliden s. s. (*Agrias*), Heterocerer (Saturniiden, Syntomiden, Arctiiden, Uraniiden u. a.) bilden auf den 4 ersten Tafeln eine farben- und formenreiche Zusammenstellung, die ihres Gleichen sucht, 4 Formen des stattlichen Weibchens von *Ornithoptera supremus*, der selbst koloriert auf Taf. III erscheint, schließen sich auf Taf. V und VI an. Taf. VII bringt Vertreter der Gattung *Parnassius*, einer Lepidopteren-Gemeinschaft mit deren Formenreichtum ein gewisser Autoren-Dilettantismus in verständnisarmer Ablehnung der einfachsten Nomenklaturregeln eine uferlose Varietäten-Spekulation treibt. Auf dieser Tafel erscheint u. a. ein Pärchen des „alten“ schlesischen Apollo aus dem Salzgrunde bei Fürstenstein im Riesengebirge, den Niepelt *P. a. friburgensis* genannt hat, weil er mit dem anderen „alten“ schlesischen Apollo, den Marschner *P. a. silesianus* getauft hat, nicht übereinstimmt. Wenn nichts Anderes, so wird mit dieser Reproduktion die Tatsache dokumentiert, daß der ausgestorbene Fürstensteiner Apollo im Prinzip eine unverkennbare Uebereinstimmung mit Tieren derselben Art aus dem Ural und Nordost-Rußland, andererseits mit solchen vom Balkan, insbesondere aus Bulgarien, erkennen läßt, so daß eine Trennung dieser Formen in Rassen, d. h. Unterarten systematischer Bedeutung, problematisch bleibt. Dieselbe Tafel bringt das Originalpärchen *Parn. alburnus* Stsch., den ich aus subjektiver Ueberzeugung nebst *P. honrathi* an *P. davidis* Ob. angereicht habe. Von anderen Seiten wird die Richtigkeit der Wahl bestritten, *davidis* als eigene Art betrachtet und in die Nachbarschaft von *P. nomion* Fisch. d. W. gestellt. Die angeführten Gründe sind aber auch nur solche persönlicher Auffassung und beruhen zum Teil auf dem Vergleich mit einer neuerdings durch die Firma Dr. O. Staudinger & Bang-Haas,

Blasewitz-Dresden, als *P. davidis* in den Handel gebrachten Form, von der eine einwandfreie Rekognoszierung noch nicht feststeht, wengleich zugegeben werden muß, daß die Bestimmung dieser Tiere, die mir Herr Bang-Haas bei meinem letzten Besuche in Blasewitz freundlichst vorzeigte, nach der Abbildung des Originals von *P. davidis* in Verity, Rhopal. pal. nicht ganz von der Hand zu weisen ist. Sollte sich die Richtigkeit bestätigen, so bin ich der letzte, sich zu widersetzen, mein Urteil zu ändern. Auf Taf. VIII bis XII erscheinen Arten verschiedenster Familien, auch aus der Kollektiv-Gattung *Euploea*, sodann *Morpho* und *Charaxes*, ferner Neotropiden, Brassoliden, Pieriden usw., kurz eine „bunte Gesellschaft“, von der man nur bedauern könnte, sie nicht auch „koloriert“ zu sehen, wengleich ich persönlich die Darstellung für vollkommen zweckentsprechend halte. Die auf Taf. X (Fig. 17) dargestellte „*Ithomeis*“ *ecuadorica* Strand gehört übrigens, wie ich in Berl. ent. Z. v. 57, Sitz.-Ber. p. (34) bereits nachgewiesen habe, nicht zu dieser Gattung, sondern zu *Nahida* Kirby. Damit die palaearktische Fauna, abgesehen von dem schlesischen Apollo, auch zu ihrem Recht kommt, obgleich zahlenmäßig bescheiden, so bringt Taf. II je eine hervorragend interessante Aberration von *A. villica* und *caia* L. mit stark reduzierter bzw. gänzlich fehlender brauner Zeichnung des Vorderflügels und bei beiden mit einfarbig rötlichem Hinterflügel. Der zugehörige Text befaßt sich ausführlicher mit der Variationsfähigkeit beider Arten.

Es sei mir gestattet, bei dieser Gelegenheit einen mir früher unterlaufenen Lapsus zu korrigieren. Auf S. 39 des Werkes ist der Wortlaut einer meiner Publikationen aus Berl. ent. Z. v. 52 p. 214 zitiert, worin ich auf die von Kaye festgestellte Tatsache hingewiesen habe, daß *Heliconius batesi* Riff. mit *H. xenoclea* Hew. zusammenfällt. Hierdurch machte sich eine Verschiebung der Analyse der betreffenden Arten und Formen nötig, wobei ich einerseits *H. xenoclea* (Hew.) Kaye, andererseits *H. microclea* Kaye zu Arttypen erhoben habe. Diese letztere Wahl ist falsch, weil der in denselben Artkreis gehörige *H. notabilis* Godm. Salv. (1868) prioritätsberechtigt ist und zum nomenklatorischen Typus der Art vorrückt.

Es muß nun heißen:

Sectio *Opisorhyperi* Stich. und Riff., Cohors *Eratoformis*:

*Heliconius notabilis* Godm. & Salv.

- a) *H. notabilis notabilis* Godm. & Salv. = *H. xenoclea notabilis* Riff., Stich. und Riff.;
- b) *H. notabilis microclea* Kaye = *H. xenoclea* Riffarth = *H. xenoclea xenoclea* Stich. und Riff.

Wenn ich schließlich darauf hinweise, wie es einer seltenen Opferfreudigkeit des Herrn Verlegers, der das Risiko der Finanzierung des Werkes aus reiner Liebe zur Sache übernommen hat, zu danken ist, daß die entomologische Literatur durch eine nach Inhalt und Ausstattung gediegene Publikation bereichert worden ist, so geschieht dies mit dem Wunsche, daß das Werk namentlich in den Kreisen der Exotensammler, wie der öffentlichen und Vereins-Bibliotheken die verdiente Aufnahme findet, nicht minder auch, daß die wohlhabenden Besitzer ähnlicher Privatsammlungen veranlaßt werden mögen, einem solchen Beispiel nachzueifern (vergl. auch Int. ent. Z. v. 8 p. 121. Guben 1914).

Seiler, Jb., Liestal. Die Geometriden von Liestal (Schweiz) und Umgebung. Tätigk.-Bericht. Nat. Ges. Liestal. (?) 1913.

Die Zusammenstellung bildet die Fortsetzung früherer Berichte aus 1900/01, 1902/03 und 1904/06 über Bombyciden und Noctuiden desselben Gebietes. Die Anordnung geschah nach Staudinger-Rebel. Autor vermutet, daß noch manche Lücke in dem Verzeichnis geblieben ist, namentlich bei den „schwierigen“ Gattungen *Tephroclystia* und *Larentia*, immerhin ist die Publikation das Resultat zwanzigjähriger fleißiger Aufsammlung und Züchtung. An die Aufzählung der Namen schließen sich die Fundorte, Angaben über relative Häufigkeit oder Seltenheit und bevorzugte Flugplätze oder Fanggelegenheiten.

*Dendrolimus pini* L. aus den Kiefernwäldern bei Wiener-Neustadt.

Eine Studie von Franz Kramlinger unter Mitarbeit von Paul Köhler und Franz Perneder. Mit einer Farben- und einer Schwarzdrucktafel (37 Fig.) und 9 Textabbildungen. Fol., p. 1—12, herausg. von der Entomol. Vereinig. „Sphinx“, Wien, Neulerchenfelderstr. 79, 1913.

Anlaß zu dieser „Studie“ gab das im Jahre 1912 massenhafte Auftreten des bekannten Kiefernscädlings in außerordentlicher Mannigfaltigkeit der Formen

in genanntem Gebiet. Sie bezweckt, die Variabilität der Art in Wort und Bild darzustellen. Die Ursache des Formenreichtums wird dem Umstand zugeschrieben, daß in dem betreffenden, in einer Ebene liegenden Waldgebiet, welches fast allseits von hohen Gebirgssägen eingeschlossen wird, häufig Temperaturschwankungen und Wetterstürze auftreten. Die Annahme wird durch das Ergebnis eines Zuchtversuches im Zimmer mit Eiern, die von einem ♀ ab. *pseudomontana* Kram. u. Kö. herrührten, zu begründen versucht. Sämtliche erhaltenen Falter gehörten zu der einfarbig grauen Form ab. *grisescens* Rbl. mit mehr oder weniger deutlicher Bindenzzeichnung. Dieses Resultat sei dem Mangel natürlicher klimatischer Einflüsse zuzuschreiben, eine Annahme jedoch, die ebensowenig haltbar ist, wie der umgekehrte Fall, denn die Art ist auch an anderen Orten bei massenhaftem Auftreten nicht minder variationsfähig. Die Autoren wenden sich alsdann den ersten Ständen, den Parasiten, Feinden und Krankheiten zu, ein Kapitel, das für den Zoologen und etwas unterrichteten Biologen nichts Neues bringt. Bemerkenswert ist vielleicht das Auffinden von Raupen mit bis zu  $\frac{1}{2}$  cm verlängerten Antennen. Bezüglich der Besetzung mit Schmarotzern, wurde festgestellt, daß die an der Sonnenseite, an Waldrändern und in Jungwäldern, oft gut „maskierten“ Puppen durchweg infiziert waren, während gegen die Waldmitte, dem Schatten zu, die Parasiten an Zahl abnehmen. Von Mitte Juni an nahm die Schmarotzerinvasion rapid zu, fast keine Raupe erwies sich als gesund, der Hauptanteil an dem Vernichtungswerk gebührt den Tachinen, insbesondere *Nemoraea puparum* F. *Microgaster* fehlten fast ganz. Der Fäulnisgeruch der von Tachinen zerstörten Puppen steigerte sich an sonnigen Tagen bis zur Penetranz, für die Beseitigung der üblen Reste sorgten *Dermestes*, *Anthrenus*, *Silpha* und *Staphilinus*. *Calosoma sycophanta* war als Käfer nur einzeln aufzufinden, häufiger dessen Larven. Außerdem konnte eine Darmkrankheit beobachtet werden, der etwa 30 % der Tiere zum Opfer fielen, Flacherie trat nur in der Gefangenschaft auf. Als Schutzmaßregel wurde von der Forstverwaltung zum Teil erfolgreich das Leimen der Bäume angewendet; die Anlage von Fanggräben war ohne wesentlichen Nutzen, in Fanggruben, in die Raupen und Puppen in großer Anzahl eingebracht worden waren, um (vermutlich) als Heerde für Parasitenkultus zu wirken, dürften diesen Zweck nicht erfüllt haben, weil in der faulenden und schimmelnden Masse die Parasiten an ihrer eigenen Entwicklung verhindert waren.

Das folgende, systematische Kapitel ist als „Der Formenkreis des Wiener Neustädter *D. pini* L.“ bezeichnet. Es werden die bisher benannten Formen registriert, deren Namen richtig unter Abhängigkeit von dem Epitheton „aberratio“ mit weiblicher adjektiv-Endung geschrieben sind. Umsomehr muß es auffallen, wenn die Autoren sämtliche neu benannten Formen subjektivisch bilden. Es dürfte nichts schaden, wenn man sich auch in Dilettantenkreisen angelegen sein lassen wollte, die Nomenklaturregeln zu beachten. Das System wird mit 13 neuen Aberrationsnamen belastet, alle Formen sind abgebildet. Den Beschluß machen Zwitterbildungen, Abnormitäten und „Unica“ unter Begleitung von neun guten Textfiguren. Das in Jahren einer Falter-Epidemie Zwitterbildungen ziemlich häufig auftreten, ist eine ebenfalls bekannte Tatsache. Verfasser unterscheidet „geteilte Zwitter“ und „gynandromorphe Bildungen“, erstere seitlich in beiden Flügeln (und auch in den Antennen) rechts und links verschiedengeschlechtlich letztere mit geschlechtlichen Gegensätzen im Vorder- und Hinterflügel und mit eingeschlechtlichen Antennen. Für Sammler einheimischer Lepidopteren, die auf deren Variationsfähigkeit ihr Augenmerk richten, bietet die Studie Kramlingers eine zweckentsprechende Unterlage.

Der Kiefernspanner (*Bupalus piniarius* L.). Versuch einer forstzoologischen Monographie mit Berücksichtigung der bemerkenswerten mit dem Kiefernspanner vergesellschaftet auftretenden Spannerarten, sowie der vergleichenden Parasitologie der als KiefernSchädlinge wirtschaftlich wichtigen Großschmetterlinge. Von Dr. Max Wolff (aus der Abteilung für Pflanzenkrankheiten des Kaiser Wilhelms-Instituts für Landwirtschaft in Bromberg). Beiheft zur Zeitschr. f. Forst- und Jagdwesen, 290 S., 7 Taf. (2 kol.) und Textabbild. Preis 9.— M. Julius Springer, Berlin.

Die äußerst eingehende Publikation ist die Folge eines Erlasses des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten aus dem Jahre 1910, in dem verfügt worden war, daß die Untersuchungen und Beobachtungen über die Biologie des Kiefernspanners und seiner Parasiten und die bei der Bekämpfung

des Spanners im westpreußischen Fraßgebiet erzielten Ergebnisse in einer umfassenden Abhandlung, bei der auch das Aktenmaterial der Oberförstereien und Regierungen mitbenutzt ist, dargestellt werden soll. Für die Gesamtarbeit sind 3 Abschnitte vorgesehen, deren dritter Fragen mehr theoretischer Natur behandeln und später gesondert erscheinen soll. Von den der Bearbeitung bereits unterzogenen Teile befaßt sich der erste mit der Biologie des Kiefernspanners in aller, nach dem Stande derzeitiger Kenntnis möglichen Ausführlichkeit, eingeleitet durch eine, auch den strengen Ansprüchen moderner Systematik genügenden Beschreibung des Falters. Anatomische und entwicklungsgeschichtliche Daten erfahren dabei nur Berücksichtigung, soweit sie zur Erkennung der betreffenden Entwicklungsstadien dienen. Die anfängliche Absicht, über Systematik und Biologie auch anderer, mit *B. piniarius* in Gesellschaft auftretender Spannerarten, die auch Beachtung verdienen, eine Uebersicht zu geben, ist nicht zur Ausführung gekommen, in einem kurzen Anhang sind aber einige Bemerkungen hierzu gegeben. Am Fraß beteiligen sich besonders *Ellopija prosopiaris* L., *Macaria liturata* Clerck, *Boarmia crepuscularia* Hb. und *consortaria* F. Harmloser aber beobachtungswürdig sind *Thamnomoma brunneata* Thbg., *Ematurga atomaria* L., *Epione advenaria* Hb., *Himera pennaria* L., *Eucosma undulata* L. Aus den von einer Oberförsterei des Reg.-Bez. Danzig eingesandten Puppen wurden hauptsächlich Falter von *Fidonia consortaria* gezogen. Durch die Möglichkeit einer Verwechslung der genannten Arten und namentlich der Puppen mit dem eigentlichen Schädling dürften übrigens manche unklare Angaben in der Literatur wie in den amtlichen Berichten zu verzeichnen sein. Autor gibt darum eine Uebersicht über die Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen in Betracht kommenden Spannerarten. Der Teil über die Biologie der Puppe (ihre Lagerung und Schlüpfähigkeit) und die hieran geknüpften Erörterungen über die Bekämpfung des Schädling in diesem Stadium enthält neue Beobachtungen und ist im besonderen recht bemerkenswert und instruktiv. Der zweite Abschnitt umfaßt den pflanzenpathologischen Teil, den Fraß, den Schaden und die Bekämpfung des Schädling. Hierbei diskutiert Verfasser nicht allein die während der letzten Kalamität gesammelten Erfahrungen, sondern alles, was überhaupt an Beobachtungen und Ansichten über den Gegenstand in der forstlichen Literatur verzeichnet ist, soweit es ernstere Beachtung verdient. Hierin liegt ein besonderer Wert der Arbeit, sie erspart dem Interessenten mühsame literarische Studien und ermöglicht eine Kritik über strittige und mit Einseitigkeit verfochtene Ansichten wegen der Bekämpfungsrage. Als unrationell oder selten für sich allein anwendbare Methoden der Bekämpfung werden aufgeführt: Der Falterfang, Durchforstungen (Schaffung künstlicher Lichtungen), Ausstecken von frischem Reisig zur Eiablage, das Abprällen der Raupen, Anlage von Teer- und Kalkringen (ungeeignet wegen der Trägheit der Raupen), bloßes Einsammeln der Puppen, Vernichtung derselben durch Lauffeuer, Eintrieb von Haustieren (Schweine, Hühner) zu demselben Zweck (nur lokal und bedingungsweise nutzbar). Eine wirklich rationelle Methode sei das Streurechen, d. h. das Zusammenrechen der Waldstreu (einschl. des Moores) in Wälle, Bänke oder Haufen. Dadurch werden die in dem Moos liegenden Puppen zum Teil freigelegt, vertrocknen oder werden von Vögeln gefressen, oder sie gelangen in die Streuhaufen und werden darin in ihrer Entwicklung beeinträchtigt, wie auch die ausgekrochenen Falter verhindert, die Freiheit zu gewinnen. Die bei dieser Methode gemachten Erfahrungen sind sorgfältig registriert und ihre praktische Durchführung, wobei besonders konstruierte Eggen (Ehlerzsche Eggen) der Anwendung empfohlen werden, eingehend dargestellt. Das Schlußkapitel beschäftigt sich mit der Möglichkeit der Wiederaufforstung von abgetriebenen Spannerkahlfraßflächen. Die dem Buche beigegebenen beiden Chromdrucke sind Reproduktionen der bereits 1902 in der Berlin. Entom. Zeitschr. v. 57 einer Synopsis der europäischen Formen von *Bupalus piniarius* von Cl. Dziurzynski beigegebenen Tafeln. Sie veranschaulichen die ziemlich beträchtliche Variabilität der Art. — Daß das Wolff'sche Buch in seiner einzig dastehenden Ausführlichkeit einen wichtigen und hochschätzbaren Ratgeber nicht allein auf forstzoologischem Gebiete sondern auch in rein entomologischer Hinsicht darstellt, verdient besonders betont zu werden!

(Fortsetzung folgt.)